Aus dem Frauenspital Basel
Direktor: Prof. Dr. A. Labhardt

Beiträge
zur
Frage des transperitonealen cervicalen Kaiserschnittes

Inaugural-Dissertation
zur
Erlangung der Doktorwürde
der
hohen medizinischen Fakultät der Universität
Basel
vorgelegt von

Renward Mangold
aus **Pfaffnau** (Kt. Luzern)

Luzern
Buchdruckerei Al. Ziegler
1918.

Aus dem Frauenspital Basel
Direktor: Prof. Dr. A. Labhardt

Beiträge
zur
Frage des transperitonealen cervicalen Kaiserschnittes

R. UNIV. BIBLIOTHEEK LEIDEN

Inaugural-Dissertation
zur
Erlangung der Doktorwürde
der
hohen medizinischen Fakultät der Universität Basel

vorgelegt von

Renward Mangold
aus **Pfaffnau** (Kt. Luzern)

Luzern
Buchdruckerei Al. Ziegler
1918.

Von der medizinischen Fakultät Basel genehmigt auf Antrag von Prof. Dr. A. Labhardt.

Beiträge

zur Frage des transperitonealen cervicalen Kaiserschnittes.

Bei den Meinungsverschiedenheiten, die immer noch in Bezug auf die Anwendungsmöglichkeiten der verschiedenen Kaiserschnittmethoden bestehen, kann es nicht unzeitgemäss erscheinen, die Frage, ob einem der verschiedenen Verfahren der Vorzug zu geben sei, einer weitern Betrachtung zu unterziehen.

Auf dem Gebiete der Kaiserschnitttechnik haben sich im Laufe der letzten zehn Jahre gewaltige Änderungen vollzogen. Nicht nur, dass bekannte Methoden in ihrer Technik verbessert wurden; die neueste Zeit hat besonders eine Wandlung gezeitigt, indem durch die Schaffung des extraperitonealen und mit ihm des transperitonealen cervicalen Kaiserschnittes ganz neue Richtlinien gegeben wurden. Es muss eigentlich auffallen, dass dies nicht schon früher der Fall war, nachdem sich die Kenntnis der anatomischen Verhältnisse des weiblichen Genitals sowie seiner Physiologie weitgehend ausgebildet hatte. Allerdings muss hervorgehoben werden, dass schon vor hundert Jahren ein Verfahren gesucht wurde, das dem Prinzip nach dem heutigen extraperitonealen Verfahren gleichkommt. Ich meine den von *Jörg* 1806 vorgeschlagenen und von *Ritgen* 1820 ausgeführten, dem Prinzip nach extraperitonealen Kaiserschnitt. Ähnliches empfahl 1820 *Physik*. Diese Versuche blieben vereinzelt, kamen meist gar nicht über das Stadium des Vorschlags hinaus. Die Hauptbedingung zum Gelingen einer solchen Operation, die Asepsis, war eben zu jener Zeit noch nicht erfüllt. So konnte eine Operation, die so eingreifend wie der Kaiserschnitt war, ob er nun als klassischer oder nach den erwähnten Methoden

durchgeführt wurde, ebensowenig auf Erfolg rechnen, wie jede andere Bauchoperation. Nachdem einmal das keimfreie Operieren zur unumgänglichen Notwendigkeit geworden war, konnte man auch mit dem klassischen Kaiserschnitt und mit jeder Modifikation desselben bessere Resultate erzielen. Dies trat aber nur in beschränktem Masse ein. Bei dem Kaiserschnitt lagen die Verhältnisse, an die sich die Misserfolge knüpften, anders als bei den übrigen Eingriffen im Abdomen. Die Tatsache, dass der Fruchthalter, sofern sich sein Inhalt als infiziert erwies, zur Infektionsquelle werden kann, erkannte man schon früh. Und schon die Erkenntnis, dass eine mehrmals untersuchte Kreissende durch die Ausführung des Kaiserschnittes der Gefahr einer Bauchfellentzündung ausgesetzt sei, liess sowohl die oben erwähnten infizierten wie die verdächtigen Fälle zur Kaiserschnittvornahme nicht zu. Und doch drängte die Forderung Mutter und Kind am Leben zu erhalten, zur Vornahme dieser Operation. Das Dilemma war vollkommen. Bekanntlich erregte *Porro* 1876 mit seiner Methode, den entleerten Uterus zu entfernen und den Amputationsstumpf extraperitoneal zu verlagern, grosses Aufsehen. Seine Erfolge waren ausgezeichnete. Dies ist einleuchtend, da er mit seiner Methode ein richtiges Prinzip verfolgte. Das Unangenehme, das diese Methode an sich hat, ist die Verstümmelung des weiblichen Genitals. Um so mehr müssen *Sänger* und *Kehrer* als diejenigen anerkannt werden, die dem Kaiserschnitt die erfolgreiche Zukunft eröffneten. Sänger machte 1882 fast gleichzeitig mit Kehrer den Vorschlag, den Uterus nach seiner Entleerung durch exakte Naht zu schliessen und somit das Organ zu erhalten. Vor dieser Zeit wurde ja der aufgeschnittene Fruchthalter — einige Versuche ausgenommen — nie genäht, weshalb auch die Porrosche Operation als die richtige Lösung erschien. Aber auch mit der exakten Naht des Uterus konnte man die Gefahr der Peritonitis nicht ganz beseitigen. Dies aus dem einfachen Grunde, weil eine genähte, aber nachträglich infizierte Wunde in ihrer Heilung gestört, insuffizient wird und zur Infektionsquelle für das Peritoneum werden kann. Um diese Tatsache dreht sich nach meiner Ansicht die ganze moderne Kaiserschnittfrage.

Die ersten Versuche, bei Kaiserschnitten die Möglichkeit einer Infektion der weiten Peritonealhöhle auszuschalten, knüpfen sich an den Namen von *Frank*. Durch Umsäumen der Uteruswunde mit dem Parietalperitoneum veranlasste er einen völligen Abschluss derselben von der freien Bauchhöhle. Bei seinem Verfahren hatte er besonders jene Fälle im Auge, deren Uterusinhalt streng genommen nicht mehr als keimfrei anzusprechen war. Er wollte nicht, wie er sich selbst ausdrückte, den klassischen Kaiserschnitt verdrängen. Seine Absicht war, die Möglichkeit der Ausführung des Kaiserschnittes zu erweitern durch eine für infizierte oder verdächtige Fälle angezeigte Operationsmethode. Allerdings war sein Vorgehen mit einer temporären Eröffnung der Bauchhöhle verbunden. Sein Vorgehen fand, nachdem man demselben einige Zeit kritisch gegenübergestanden, Anklang. Und so kamen in kurzer Zeit einige auf diesem Prinzip fussende Methoden zur Anwendung, so die von *Sellheim* I und II und die Uterusbauchdeckenfistel. Um auch eine vorübergehende Eröffnung der Peritonealhöhle zu vermeiden, um diese noch sicherer zu schützen, giengen *Latzko* und *Döderlein* noch weiter, indem sie Verfahren angaben, die den Uterusschnitt dorthin verlegten, wo das Organ extraperitoneal liegt. Ich werde darauf noch zurückkommen. Die grundsätzlichen Anhänger der Kaiserschnittmethoden mit Umgehung der Bauchfellhöhle gehen eben von der Anschauung aus, dass das Peritoneum bei nicht einwandfreiem Uterusinhalt einer allfälligen Infektion nicht genug Widerstand leisten könne. Nach ihrer Auffassung soll das Bindegewebe, in dessen Bereich sich ja der extraperitoneale Kaiserschnitt seiner Hauptsache nach abspielt, eher dazu befähigt sein. Fällen, die sicher als rein angesprochen werden können, aber nach diesem Verfahren operiert werden, kommt keine grundsätzliche Bedeutung in dieser Frage zu. Ich halte dies eher für eine unnötige Unbequemlichkeit, hervorgehend aus dem Grundsatze, alles nach einer Methode zu behandeln. Es muss also ohne Bedeutung sein, wenn keimfreies Fruchtwasser oder Blut in die Bauchhöhle gelangen.

Wie verhält es sich nun mit der behaupteten Widerstandslosigkeit des Peritoneums gegen Infektion? Ist dieselbe tat-

sächlich vorhanden? Ich denke nein! Wenn *Küstner* — und mit ihm viele andere — behaupten, dass das Peritoneum gegen Infektion viel weniger widerstandsfähig sei als das Bindegewebe, so ist diese Ansicht nicht ohne weiteres anzuerkennen. *Küstner* meint allerdings, dass tausende von Fällen sie beweisen — tausende von Fällen beweisen aber gerade das Gegenteil. Hierüber gibt uns die Abdominalchirurgie genügend Aufschluss. Eine weitere wichtige Tatsashe ist die, dass es darauf ankommt, wie das Peritoneum infiziert wird. Als man die Uterusnaht noch nicht machte, war es klar, dass der offene Fruchthalter nicht nur bei bestehender, sondern auch bei nachträglicher aufsteigender Infektion zur Keimquelle für das Peritoneum wurde. Ähnlich, wenigstens im Prinzip kaum verschieden, verhält es sich mit der infizierten Uteruswunde, auch wenn sie genäht ist. *Opitz* stellte daher folgerichtig den Satz auf: „die Bedingung für den guten Ausgang ist, dass die Uteruswunde nicht infiziert wird, und nicht das Bauchfell weiter infiziert". Da wir aber diese Möglichkeit nicht immer verhindern resp. abschätzen können, so muss uns daran gelegen sein, die Uteruswunde an einen geeigneten Ort zu verlegen. Darauf hat *Schwarz* schon aufmerksam gemacht. Er hält es für wesentlich, dass der Schnitt tief zu liegen komme. Die Weiterverbreitung der Infektion wird dadurch vermindert. Diese Schnittlage entspricht einer solchen im Dehnungsbereiche des Uterus, also in seinem cervicalen Teile.

Aus diesen Ausführungen ist ersichtlich, dass die gefahrbringende *sekundäre Infektion* des Bauchfells und die Infektion des Peritoneums während der Operation nicht nur zeitlich, sondern auch ihrem Wesen nach verschieden sind. Auch das ist von grosser Bedeutung. Man muss den Vertretern der extraperitonealen Methoden *(Latzko, Döderlein, Küstner)* allerdings recht geben, wenn sie betonen, dass alle transperitonealen Vorgehen das Bauchfell nie vor Beschmutzung schützen können, wie ihre Verfahren. Es frägt sich aber, ob eine bei sorgfältigem Operieren geringfügige Infektion von Bedeutung sein kann. Meine Ansicht geht dahin, dass gesundes Peritoneum mit einer einmaligen nicht allzu virulenten Infektion fertig wird. Ferner kommt es sehr darauf an, wo eine Berüh-

rung des Bauchfelles mit dem Infektionsstoff stattfindet. Das ist — wie eben bemerkt — massgebend für die Verbreitung einer Infektion. Nehmen wir z. B. die Sectio caesarea classica mit seiner corporealen Uteruseröffnung, so ist klar, dass eine viel intensivere Berührung mit dem allfällig infizierten Uterusinhalt (Fruchtwasser und Blut) stattfinden muss. Nicht allein, dass das beschmutzte Organ in die Bauchhöhle hineinragt, sondern es werden auch mehr peritoneale Flächen berührt. Es handelt sich hier speziell um die Darmschlingen. Doch kann man auch in diesen Fällen die Annahme, dass das Peritoneum mit der Infektion fertig wird, gelten lassen, wenn nicht die nachträgliche Gefahr der Infektion von der infizierten Uteruswunde eine weitere Invasion in sich schliessen würde. In solchen Fällen kommt klinisch die *sekundäre Infektion* deutlich zum Ausdruck (Tabelle I, Fall Nr. 101, 1904). Allerdings besitzt der Organismus weitgehende Schutzvorrichtungen, die sich später als Verwachsungen der Uterusnarbe mit den Bauchdecken kennzeichnen. Die oben angeführten Möglichkeiten resp. Tatsachen lassen den klassischen Kaiserschnitt in allen einigermassen verdächtig erscheinenden Fällen ungünstig erscheinen. Daher lehnt auch *Schauta* bei solchem Verdacht die Sectio caesarea classica ab. Es handelt sich nun also darum, ein Verfahren zu finden, das diese Unannehmlichkeiten beseitigt. Und diese Methode wurde gefunden im **transperitonealen cervicalen Kaiserschnitt.**

Wenn *Fehling* gegenüber *Küstner* hervorhebt, dass nicht der extraperitoneale Kaiserschnitt eine Epoche ersten Ranges sei, sondern der Cervicalschnitt, der eine Wendung in der Kaiserschnittfrage bedeutet, so hat er entschieden das *Richtige* getroffen.

Zur Ausführung des extraperitonealen Kaiserschnittes ist die Bedingung gestellt worden, dass der Cervicalteil resp. das untere Uterinsegment gedehnt sei. Je ausgebildeter diese Dehnung ist, um so besser liegen die Verhältnisse für die Ausführung der Operation. Dies hat *Sellheim* ganz besonders betont. Es wird also der Schnitt, welcher den Uterus eröffnet, notwendigerweise in die gedehnte Cervix verlegt, will man die Extraperitonealität wahren. Die *Schnittlage* ist also das

Wesentliche. Man wird also kaum in der Annahme fehlgehen, dass die guten Heilerfolge bei extraperitonealer Sectio nicht zum mindesten von dieser Tatsache abhängen.

Das führt zur weitern Fragestellung, in wiefern der Cervixteil bessere Heilungsaussichten bietet als das Corpus. Einmal ist Tatsache, dass eine Cervixwunde leichter zu nähen ist. Ferner ist zu erwähnen, dass die Cervixwunde weniger blutet, was auch bessere Heilungsbedingungen abgibt. Ob eine Cervixnarbe bei weiterer Schwangerschaft einer Dehnung besser standhält als eine Corpusnarbe, ist allerdings fraglich. *(Labhardt,* Zeitschrift f; Gebh. und Gynäkol, 1904 B, LII.) Immerhin bietet die Cervixwunde Vorteile, die nicht gering einzuschätzen sind. Von grösster Bedeutung ist der Umstand, dass die Placenta in diesem Teile sich meist nicht festsetzt, und handelt es sich um eine Placenta praevia, so können allerdings die Heilungsaussichten im ungünstigen Sinne ändern. Es wird also im Cervixteile bei normalem Sitz der Placenta nicht vorkommen, dass sie in den Schnittbereich fällt, was bei der Sectio caesarea classica kein seltenes Vorkommnis ist. Dieses Vorkommnis kann bei Infektion — bei bestehender oder nachträglicher — die unangenehmen Folgen haben, dass die Uterusschnittwunde durch Vermittlung der infizierten Placentarhaftstelle zu Infektionsquelle für das Peritoneum wird. Solches ist bei glatten Schnittwunden im untern Uterinsegment nicht zu befürchten.

Nach diesen Erörterungen muss zugegeben werden, dass diejenigen Kaiserschnittmethoden, die sich im cervicalen Bereiche halten, also der cervicale transperitoneale und der extraperitoneale, bessere Aussichten auf Heilung, auch bei event. infiziertem Uterusinhalt haben müssen. Und wie oben erwähnt, erachte ich das extraperitoneale Vorgehen weniger von Belang, als eben die Verlegung des Schnittes in das untere Uterinsegment.

Dass dem gegenüber der corporeale Kaiserschnitt Nachteile aufzuweisen hat, ergibt sich aus den Erfahrungstatsachen, nach welchen ja nur reine Fälle zur Sectio caesarea classica zugelassen werden dürfen *(Schauta).* Um reine Fälle als solche festzulegen, hat man *(Veit, Leopold)* verlangt, dass

eine Kreissende wenigstens drei Wochen vor der Operation nicht untersucht sei, dass die Fruchtblase nicht gesprungen sei, oder wenigstens nicht allzulange vor der Operation und dass kein Fieber bestehe. Will man sich an die ersten zwei Bedingungen halten, so wird die Indikation zur Sectio caesarea classica stark eingeschränkt; nach *Bondys* Untersuchungen dringen bald Keime in die Eihöhle, nachdem die Blase gesprungen. In solchen Fällen dürfen wir aber mit der cervicalen Schnittwunde operieren und zwar transperitoneal oder — was allerdings meist unnötige Mühe verursacht — ertraperitoneal; denn beiden Verfahren ist ja die Art und Weise der Uterusspaltung gemeinsam.

Mit der Schaffung des extraperitonealen Kaiserschnittes ist das passiert, was sich schon oft ereignete, dass man nämlich erst in zweiter Linie auf das Wesentliche kam, was eigentlich erster Grundsatz hätte sein sollen. Der extraperitoneale Kaiserschnitt hat uns wenigstens den Weg gewiesen, der von der Natur aus bezeichnet war, nämlich die Eröffnung des Uterus im Dehnungsbereiche. Es muss allerdings noch erwähnt werden, dass schon *Osiander* und *Kehrer* eine tiefe Schnittlage empfohlen haben.

Auch in letzter Zeit werden die klassischen Kaiserschnitte empfohlen *(Schauta, Veit, Walthard, Cholmgoroff* u. a.) und es ist nicht zu bezweifeln, dass sie nicht nur für Ausnahmefälle ihre Berechtigung haben.

Die Sectio caesarea classica stellt also bei Infektion und selbst bei verdächtigen Fällen eine Gefahr für die Mutter dar. Ferner bildet sie, wenn auch selten, eine gewisse Gefahr für eine weitere Schwangerschaft. Es ist erwiesen, dass eine Korpusnarbe bei weiterer Gravidität aufplatzen kann. Bei *Essen-Möller* finden sich unter 108 Fällen 7 Uterusrupturen, bei *Haven* und *Young* auf 74 Fälle 1 Ruptur. Solche Vorkommnisse bedeuten für Mutter und Kind meist eine Lebensbedrohung. Dass Verwachsungen vorkommen, besonders dann, wenn im Wochenbett Fieber aufgetreten ist oder gar peritonitische Erscheinungen nachgewiesen wurden, ist ebenfalls bekannt. *Essen-Möller* fand unter 108 Fällen 20 % Adhäsionen. Dabei musste man entschieden mit einer Infek-

tion der Schnittwunde vom Uterus aus rechnen, die aber unter Adhäsionsbildung vom Peritoneum überwunden wurde. Auch bedrohliche Darmstörungen in Form von Ileus sind, wenn auch relativ selten, doch nicht immer zu umgehen. Und so muss nochmals hervorgehoben werden, dass in genauer Erkenntnis aller dieser Umstände der klassische Kaiserschnitt doch nur für sicher reine Fälle in Betracht kommt. Es ist auch nicht in Abrede zu stellen, dass Störungen im Heilungsverlauf bei Innehaltung dieser strengen Forderung nicht durch Infektion vom Uterus, sondern von aussen her kommen können. Schauta betont, allerdings mit Recht, dass solche Vorkommnisse bei suptiler Asepsis immer mehr verschwinden. Mit dem klassischen Kaiserschnitt hat man erreicht, was zu erreichen man angestrebt. Die Resultate waren ideal zu nennen. So stellt sich die Sachlage dar am Ende einer Epoche, die durch *Saengers* Uterusnaht eingeleitet und mit der Schaffung des cervicalen Kaiserschnittes abgeschlossen wurde. *Küstner* hat in seiner Monographie „Der abdominale Kaiserschnitt" eine strenge Trennung zwischen rein extraperitonealen Methoden verlangt und solchen, die auch eine nur temporäre Eröffnung des Bauchfelles *(Frank, Sellheim II)* im Prinzip fordern. Diese strenge Trennung ist von seinem Standpunkt aus richtig. Ich halte dies für weniger bedeutend, da nach obigen Ausführungen nicht die Extraperitonealität die Hauptsache ist, sondern vielmehr die Lage des Uterusschnittes.

Ich will nun einige weitere Vergleiche der verschiedenen Methoden versuchen, um daraus jene abzuleiten, die ich eben erwähnte. Am Schlusse werde ich an Hand des gebotenen Materials aus dem Basler Frauenspital meine Stellungnahme präzisieren, um zu beantworten, ob einer Methode allein der Vorzug zu geben sei, oder ob je nach Indikation und Umständen eine Wahl zwischen solchen als das Richtige zu bezeichnen wäre.

Eines steht fest. Der extraperitoneale Kaiserschnitt ist schwieriger auszuführen, als jeder transperitoneale, einschliesslich des cervicalen. Ferner ist er von der Dehnung des untern Uterinsegmentes abhängig, was sich am Hochstand des Kon-

traktionsringes kennzeichnet. Damit verknüpft sich also die Möglichkeit oder Unmöglichkeit, das Peritoneum von der Blase resp. vom Uterushals abzuschieben. Mit andern Worten, der extraperitoneale Kaiserschnitt ist in hohem Masse vom Stand der Geburt abhängig *(Sellheim)*. *Sellheims* Verfahren II ging ja aus nicht ganz befriedigenden Ergebnissen seiner ersten Fälle, rein experitoneal zu bleiben, hervor. Dass dies eben oft nicht gelingt und zwar meistens deshalb nicht, weil es kein unabhängiges Verfahren ist, beweisen die Fälle von *Sellheim, Späth, Hofmeier, Streit Heinricus, Mayer* u. a. Dass ferner Einrisse in das intakt abgeschälte Peritoneum bei der Entwicklung des Kindes alle Mühe umsonst erscheinen lassen, zeigt *Jahreiss*. *Jung* hat zudem in Erfahrung gebracht, dass es oft ohne Nebenverletzungen nicht abgeht. Man kann dies mit Küstner als Kinderkrankheiten der Methode bezeichnen; ganz werden sie nie verschwinden. Und so fällt eigentlich *Sellheims* Einwand gegen den klassischen Kaiserschnitt dahin, von dem er behauptete, er führe oft zu Verletzungen von Darm und Blase. Der extraperitoneale Kaiserschnitt stellt sich in dieser Hinsicht gewiss nicht besser. *Czyzewicz* hat von der Abhängigkeit des extraperitonealen Kaiserschnittes vom Stand der Geburt seinen Wert als Konkurrenzverfahren dem klassischen gegenüber erwogen und kam zu dem Schlusse, dass es sicher nicht segensreiche Folgen bringen könne, wenn man einen Eingriff für alle Fälle ausdenken will. Er räumt dabei bei infizierten Fällen der Perforation, der Porro-Operation und der Sellheimschen Uterusbauchdeckelfistel ihre Existenzberechtigung ein.

Ich denke wir sollen befähigt sein, einen Kaiserschnitt auszuführen, wann wir wollen, nicht wann wir dürfen. Bestimmend für den Eingriff sind Mutter und Kind. Wir dürfen nicht warten, bis die Verhältnisse so liegen, dass wir extraperitoneal vorgehen können. Warum Zeit verlieren und somit die Vorteile aufgeben, die den Kaiserschnitt zu einer Operation machen, die befähigt ist, zwei Leben zu retten. Gewiss ist *Thorn* beizupflichten, wenn er die Frage stellt „Was hat es für einen Zweck, bei einem reinen Fall von Beckenverengung solchen Grades, dass eine Spontangeburt

nach dem Verlaufe der vorausgegangenen Geburten und der jetzigen Uebertragung des Kindes nicht zu erwarten war, Mutter und Kind der Strapazen und Gefahren einer langdauernden Geburt auszusetzen, nur um extraperitoneal operieren zu können".

Wie verhält es sich nun mit der Infektionswiderstandsfähigkeit des Bindegewebes? In ihm spielt sich ja zum grössten Teil der extraperitoneale Kaiserschnitt ab. Es wird ja von den Vertretern dieses Verfahrens hervorgehoben, dass jenes Gewebe gegen Infektion resistenter sei, als das Peritoneum. Die Fälle von *Baumm* und *Bumm* beweisen das Gegenteil. Allerdings wurde dagegen eingewendet, dass man durch Bindegewebsdrainage eine Phlegmone, wie sie in den genannten Fällen auftrat, verhindern könne. Hier geht man aber entschieden zu weit. So wurden denn von verschiedenen Seiten Bedenken erhoben und die berechtigte Frage gestellt, ob denn dieser extraperitoneale Kaiserschnitt wirklich als Ersatzverfahren für den klassischen Kaiserschnitt gelten könne in Fällen, wo wegen Infektionsverdacht letzterer nicht mehr in Frage kommt. Aus diesem Gefühle der Unsicherheit eines üblen Ausganges bei Infektion schuf *Sellheim* die Uterusbauchdeckenfistel. Auch Vorschläge für einen bessern Schutz der grossen Bindegewebswunde wurden gemacht *(Brewitt)*.

Ist man aber der Ansicht wie *Baumm* (1908), dass das extraperitoneale Verfahren nur in reinen, oder nachweislich nicht schwerer infizierten Fällen zur Anwendung gelangen solle, so wäre ja mit dem extraperitonealen Kaiserschnitt die Indikationsbreite unverändert geblieben. Für reine Fälle genügt ja der klassische und für nachweislich nicht schwerer infizierte genügt das einfache transperitoneale Verfahren mit tiefliegendem Uterusschnitt. Die Schaffung eines so komplizierten Verfahrens wie es der extraperitoneale·Kaiserschnitt darstellt, wäre somit rein überflüssig gewesen, und Porrosche Operation und Perforation hätten somit weiter ihr Anwendungsrecht.

Es fehlte nun nicht an Stimmen, die sich für eine grössere Widerstandsfähigkeit der Peritoneums gegen Infektion im Vergleich zum Bindegewebe, erhoben *(Fehling, Pfannenstiel,*

Henkel, Walthard). Henkel ist z. B. der Ansicht, dass in grossen Flächen abgeschältes Peritoneum (also geschädigtes), wie dies beim extraperitonealen Kaiserschnitt der Fall ist, nicht mehr resistent sei gegen die Infektion von der Bindegewebswunde her. Da ist es besser transperitoneal im ungeschädigten Bauchfell vorzugehen. Auch *Hammerschlag, Cholmgoroff* und *Patek* sind der Meinung, dass das Bauchfell genügend gegen Infektion sich wehren könne. *Patek* zeigt dies an den Fällen von Sectio caesarea, ausgeführt von der Patientin selbst, ohne irgend welche aseptische Kautelen. Von vier solchen Müttern starb nur eine.

Resumiert man, so ergibt sich folgendes: *Der extraperitoneale Kaiserschnitt ist eine komplizierte Operation. Sie ist vom vorgeschrittenen Stande der Geburt weitgehend abhängig. Die Infektionsgefahr und deren üble Folgen sind bei ihr keineswegs vermindert.*

Es wurde deshalb wieder der klassische Kaiserchnitt in den Vordergrund gedrängt. Man begann des weitern die Frage zu prüfen, ob es auch bei verdächtigen Fällen angezeigt sei, denselben auszuführen.

Einige gehen hierin ziemlich weit, wie u. a. *Laubenburg,* der allerdings zwölf z. T. sicher unreine Fälle mit gutem Erfolg operierte. Ferner *J. Veit,* der nach *Fritschs* Verfahren den queren Fundalschnitt ausführt. *Veit* will seine einfache Methode auch für nicht keimfreien Uterusinhalt angewendet wissen und erreicht einen genügenden Schutz der Bauchhöhle, indem er den Uterus vor die Bauchhöhle wälzt und seine Umgebung abdichtet. Ich brauche aber nach obigen Erörterungen nicht mehr darauf einzugehen, dass die Sectio caesarea classica bei unreinen Fällen eine gewagte Operation ist.

Es ist also der extraperitoneale Kaiserschnitt nicht als das Verfahren anzusehen, das eine vollkommene Lösung der Kaiserschnittfrage brachte. Anderseits muss — trotz einiger guten Erfahrungen — hervorgehoben werden, dass in zweifelhaften Fällen, in denen eine Sectio caesarea classica zur Anwendung kommt, die Gefahr der Peritoneitis besteht. Und wenn man bedenkt, dass bei nicht ganz fieberfrei verlaufenden

Fällen von Heilung nach klassischem Kaiserschnitt weitere Bedingungen für künftige Gefahren geschaffen werden (Uterusruptur, Adhäsionen), so ist zuzugeben, dass man nach einem vermittelnden Verfahren Umschau halten musste. Dieses bietet sich in der Form des *transperitonealen cervicalen Kaiserschnittes.*

Dieses Verfahren vereinigt in sich: *Einfachheit der Technik, weitgehenden Schutz gegen Infektion und grosse Unabhängigkeit vom Stand der Geburt.*

Das Dilemma wäre somit aufgehoben. In Fällen, in denen der klassische Kaiserschnitt wegen Infektion nicht mehr angezeigt, oder in denen der extraperitoneale wegen der geringen Dehnung des untern Uterinsegmentes noch nicht angängig ist, tritt das transperitoneale Verfahren mit tiefem Uterusschnitt in sein Recht. Auch wird, sollte einmal eine Infektion stattfinden, dieselbe auf das Peritoneum des kleinen Beckens beschränkt bleiben, das bei Lokalisation entzündlicher Prozesse sich immer noch besser verhält, als die freie Bauchhöhle. Und was schliesslich als von entscheidender Wichtigkeit zu Gunsten dieser Methode bezeichnet werden kann, das ist die Tatsache, dass die Uteruswunde mehr oder weniger retroperitoneal zu liegen kommt, und die somit einleitend erwähnte *sekundäre Infektion* für das Peritoneum nicht mehr zur Geltung gelangt.

Die Technik des hier geübten transperitonealen Kaiserschnittes im untern Uterinsegment gestaltet sich folgendermassen: Haut- und Faszienquerschnitt nach Pfannenstiel; mediane Längsinzision im untern Uterinsegment, je nach der Dehnung desselben mehr oder weniger tief in die Cervix. Die Blase wird hierbei je nach Bedarf abgeschoben. Entwicklung der Frucht. Die Plazenta wird exprimiert und durch die Wunde entfernt. Uterusnaht. Darüber Peritonealnaht event. Deckung durch die Blase oder einen Zipfel derselben, der über die Wunde heraufgezogen wird.

Das Operationsfeld wird durch Kompressen gegen die Bauchhöhle geschützt. Darmschlingen werden überhaupt nie sichtbar. Aus dieser Einfachheit kann man die Schnelligkeit der Operation ersehen.

Franz, Opitz, Baisch und *Fehling* operieren nach gleichen Prinzipien in ähnlicher Weise.

Eine jüngst erschienene Statistik von *Reusch* mag hier die Ergebnisse dieser Kaiserschnittmethode beleuchten. 279 Fälle von *Küstner* und *Döderlein* ergaben eine mütterliche Sterblichkeit von 2,2 % bei *extraperitonealem Kaiserschnitt.*

314 Fälle von *Fehling, Hofmeier, Franz* und *Baisch* ergaben eine mütterliche Sterblichkeit von 1,6 % bei *transperitonealem cervicalem Kaiserschnitt.*

Dabei handelt es sich bei Letztern auch teilweise um verdächtige und infizierte Fälle.

Dass auch die Schnelligkeit der Operationsausführung (bedingt durch die Einfachheit der Technik) für das Kind lebensrettend sein kann, zeigen die ebenfalls von *Reusch* erwähnten Fälle von Nabelschnurvorfall, wobei in beiden Fällen die Kinder gerettet werden konnten.

Ich werde nun an Hand von Tabellen, die am *Basler Frauenspital* von 1904 bis 1917 ausgeführten Kaiserschnitte vorführen:

Tabelle I: Klassische Kaiserschnitte;
„ II: Porro'sche Operationen;
„ IIIa: Sectio caesarea classica mit supravaginaler Uterusamputation;
„ IIIb: Extraperitoneale Kaiserschnitte;
„ IV: Transperitoneale cervicale Kaiserschnitte.

Die transperitonealen cervicalen Kaiserschnitte betreffend muss ich noch folgende Bemerkung machen. Es wäre vielleicht richtiger, sie als Kaiserschnitte im untern Uterinsegment zu bezeichnen. Dies aus dem Grunde, weil nicht alle bei stark gedehnter Cervix ausgeführt wurden. Ich habe oben gesagt, dass der transperitoneale cervicale Kaiserschnitt vom Stande der Geburt weitgehend unabhängig sei. Diese Unabhängigkeit ist aber nur dann vorhanden, wenn man nicht bis zu dem Zeitpunkt zuwartet, bis eine maximale Dehnung der Cervix oder des untern Segmentes erfolgt ist. Es ist deshalb m. E. nicht von prinzipieller Bedeutung, wenn man auch Kaiserschnitte, die sich an das untere Uterinsegment — einen gewissen Grad von Dehnung natürlich vorausge-

setzt — halten, als cervicale bezeichnet, ist ja eine strenge Trennung bei gewissen Dehnungsverschiedenheiten sowieso nicht möglich. Die Hauptsache ist eben die, dass man nicht in den Corpusteil gelangt, und somit die Placenta nicht trifft, was in den angegebenen Fällen sicher nicht vorgekommen ist.

Mütterliche Todesfälle.

1. Nr. 101 1904 Frau G.-G. Tab. I Peritonitis.
2. Nr. 1002 1909 Frau G.-K. Tab. II Peritonitis, Sepsis.
3. Nr. 1020 1911 Frau W.-D. Tab. II Peritonitis, Ileus.
4. Nr. 378 1913 Frau A.-P. Tab. II Peritonitis.
5. Nr. 1187 1916 Frau H.-M. Tab. IV Lungenabscess.

Von diesen 5 Todesfällen sind sicher 2 der Operation zur Last zu legen, also auf 81 Fälle von abdominalem Kaiserschnitt eine Mortalität von 2,5 %.

Auf den transperitonealen cervicalen Kaiserschnitt entfällt ein Todesfall (Tab. IV Nr. 1187 1916 Frau H.-M.), der aber in gar keinem Zusammenhang mit der Methode der Operation steht. Also ergibt sich eine Mortalität für diese Operation von 0 %.

Kindersterblichkeit.

Auf 30 transperitoneale cervicale Kaiserschnitte entfallen 3 tote Kinder, = 10 %. Zwei derselben sind kurz nach der Entbindung gestorben, eines erst nach zwei Tagen an Melaena. Die zwei erwähnten kamen asphiktisch zur Welt und starben innerhalb einer halben Stunde, es handelte sich um Früchte bei Plac. praevia. Keines der Kinder starb infolge der Operation. Bei Placenta praevia nimmt man ja hauptsächlich Rücksicht auf die Mutter, dies war in beiden Fällen angezeigt. Bei Placenta praevia ist die kindliche Sterblichkeit besonders hoch. Hier wurde so früh wie möglich eingegriffen, also dann, als grössere Blutungen sich einstellten.

Im ganzen entfallen auf 81 Kaiserschnitte 16 tote Kinder = 20,7 %, davon sind totgeboren 6, bald nach der Geburt gestorben 10,

Von den totgeborenen entfallen auf Uterusruptur = 2, auf vorzeitige Lösung und Placenta praevia = 2, auf Uterusprolaps = 2.

Von den nach der Geburt gestorbenen Kindern entfallen auf Uterusruptur = 1, auf Placenta praevia = 3 (eines davon an Malaena, nach zwei Tagen). Ferner starben 4 innerhalb zwei Stunden, 3 davon an Adynamie, eines an Tentoriumriss. Bei den an Adynamie gestorbenen handelte es sich um frühreife Kinder. Nur ein kindlicher Todesfall ist der Operation direkt zur Last zu legen, der mit Tentoriumriss; es handelte sich um eine schwierige Entwicklung des Kindes mit der Zange bei extraperitonealem Kaiserschnitt.

Es ist nun noch von Belang, etwas näher auf die mütterlichen Todesfälle einzugehen. Namentlich bietet der Fall Nr. 101 1904 Tab. I Frau G.-G. einiges Interesse. Der Fall war verdächtig, da er mit suspekten Händen ausserhalb der Anstalt untersucht wurde. Blase stand, Temp. 37,3, Puls 110. Es wurde eine Sectio caesarea classica mit querem Fundalschnitt ausgeführt. Der Uterus wurde vor der Entleerung herausgewälzt, die Placenta manuell gelöst. Dreietagennaht des Uterus, Tubensterilisation.

Operiert wurde Patient am 18. Jan. 1904 6 h p. m. In der Nacht auf die Operation Schüttelfrost. Temp. 38,8, Puls 110. Clorspülung, Winde. Abdomen nicht aufgetrieben.

19. I Auf Mo. 0,01 subcut. ordentl. Nacht. Urin spontan gelöst. Klagen über Schmerzen rechts im Unterleib, daselbst starke Druckempfindlichkeit, Temp. etwas erhöht, Puls ruhig, kräftig. Im Laufe des Tages Flatus.

20. I Stat. id. Ausfluss übelriechend.

21. I Nachts nach 12 h heftiger Schüttelfrost. Temp. 40, Puls 100. Vor- und nachher ruhiger Schlaf. Abgang von vielen schwarzen übelriechenden Blutcoaluga. Am Vormittag intrauterine Chlorspülung. Der Muttermund ist etwa für ein Finger durchgängig. Wegen der starken Druckempfindlichkeit rechts, Eisblase. Abdomen nicht aufgetrieben, Kopfweh, kein Brechreiz, Winde gehen. Dreistdl. Sublaminspülung.

22. I Trotz Rizinus und Klystier kein Stuhl, dagegen Flatus; Gefühl der Völle, aber kein Erbrechen. Allgemein-

befinden ausser Kopfweh ordentlich. In den untern Partien des Abdomens beidseitig Schmerzhaftigkeit.

23. I Im Laufe der Nacht heftige Leibschmerzen. Am Morgen Puls klein, frequent, Aussehen der Pat. verfallen, Scleren leicht ikterisch. Brechen geringer Mengen schwarzer Flüssigkeit. Lochialfluss sehr gering. In der vergangenen Nacht keine Winde.

Hysterektomia totalis vaginalis. Beim Anhaken der Portio zeigt sich das Gewebe enorm brüchig, sodass die Collinsche Zange mehrmals einreisst. Umschneiden der Portio, Eröffnen des Douglas. Dabei entleert sich viel stinkender, grünlich-gelber Eiter. Abbinden beids. der Art. uterinae. Eröffnen der vordern Plica. Beim Versuch, den Uterus nach vorne herauszuziehen, reisst das morsche Gewebe überall ein. Daher Spaltung des Uterus bis zur Nahtstelle am Fundus. Abklemmen der Adnexe und der Parametrien mit Pincen, Abtragen des Organs. Vom Eröffnen des Douglas an fliesst während der ganzen Operation in geringen Mengen Eiter ab. DhöPincen werden fest geschlossen, ein Tampon in die Bauch-eileh eingelegt. Spülung mit Borwasser. 2 Tampons in die Scheide.

23. I 12 m. Exitus letalis.

Praeparat. Vollständig zerfetzter, äusserst übelriechender Uterus mit aufgeschnittener vorderer Wand. Cervix grösstenteils abgerissen. Sondenlänge ca. 12—13 cm. Dicke der Wand 2½ cm; Tuben und Ligg. rotunda dicht am Ansatz abgeschnitten; genauere Orientierung an dem zerfetzten Organe nicht mehr möglich. Im Fundus ist die Naht deutlich sichtbar. Die ganze Nahtlinie ist *missfarben*. Nähte haben jedoch nicht eingerissen.

Im Eiter, der bei der Operation gewonnen wurde, finden sich mikroskopisch und in der Kultur *Streptococcen*.

Anatomische Diagnose: Peritonitis purulenta.

Fall Nr. 1002 1909 Frau G.-K. Tab. II bietet als schwer infiziert Interesse. Der Uterus wurde dabei uneröffnet entfernt. Die Mutter starb laut anatomischer Diagnose an Staphylococcämie, mit multiplen Abscessen in Lungen und Nieren,

Darmmukosa und Thyreoidea. Es bestand ferner eine Peritonitis diffusa fibrinosa und eine Peritonitis circumscripta fibrino-purulenta; Endocarditis fibrinosa und Chorioiditis purulenta. Die Frau starb am 18. Tage post op. an Zeichen schwerer Sepsis. Die Patientin wäre mit keinem Kaiserschnittverfahren mehr zu retten gewesen.

Fall Nr. 1020 1911 Frau W.-D. Tab. I. Hier fanden sich infolge eines frühern Kaiserschnittes Verwachsungen von Darmschlingen und der Blase mit der Bauchwand. Am 2. Tage post op. traten Zeichen von paralytischem Ileus auf. Am 7. Tage platzte infolge des Meteorismus die Bauchnaht, Darmprolaps. Exitus am 7. Tage post op.

Anatomische Diagnose lautete: Peritonitis fibrinosa circumscripta (entsprechend den prolabierten Darmschlingen) Ileus paralyticus. Der Fall war als rein zu betrachten, am Uterus liess sich nichts von einer stattgehabten Infektion nachweisen, besonders die Nahtstelle war unverdächtig.

Fall 378 1913 Frau A.-P. Tab. II. Es handelte sich hier um Uterusruptur. Der Fall war unrein. Eine andere Operation als Porro'sche kam wohl kaum in Frage. Dass die Frau an Peritonitis am 8. Tage post op. starb, ist sicher mehr der Uterusruptur und der damit verbundenen Bauchfellinfektion zuzuschreiben als der Operation.

Fall 1187 1916 Frau H.-A. Tab. IV. Tod an Lungenabszess nach Pneumonie. Der Tod ist somit völlig unabhängig von der Operationsmethode.

Von diesen fünf Fällen sind also bloss zwei mit der Operation als Kaiserschnitt in unmittelbarem Zusammenhang stehend. Der Fall 101 ist in der Beziehung interessant, da man aus dem Verlauf ersehen kann, wie sich die Infektion vom Uterusinnern geltend macht. Nach dem Aufnahmebefund wäre die Patientin von der Sectio caesarea classica auszuschliessen gewesen, da die Bedingungen der einwandfreien Untersuchung nicht erfüllt waren. Es hätte also zur Erhaltung des kindlichen Lebens die Porro'sche Operation in Frage

kommen können, da 1904 noch keine cervicalen Methoden ausgebildet waren. Die Blase stand noch, Fieber war nicht vorhanden, der Fall war also höchstens verdächtig. Der hohe Puls konnte kaum als Infektionssymptom verwendet werden, da eine Uterusruptur drohte, was die Pulsfrequenz erklärt. Dieser Todesfall zeigt einmal jene Form der Infektion, die nicht während der Operation, sondern nachher auf dem Wege der Uteruswund-Infektion in die Bauchhöhle gelangte. Der Uterus zeigte Belege für dieses Verhalten, erstens an der Beschaffenheit seiner Innenfläche und zweitens an der infizierten Uteruswunde. Ferner sieht man auch hier die Tendenz, den entzündlichen Prozess im Beckenperitoneum zu lokalisieren, wie der Douglasabszess demonstriert. Als Erreger zeigten sich die mit Recht so gefürchteten Streptococcen. Man ersieht aus diesem Ereignis, wie vorsichtig man in der Beurteilung der Fälle zu sein hat.

Fall 1020 muss streng genommen auch der Methode als Sectio caesarea classica zur Last gelegt werden, obschon man hier Zweifel hegen könnte. Die übrigen Todesfälle erachte ich von der Operation als Kaiserschnitt völlig unabhängig.

Aus dem angeführten Material ersieht man, dass innerhalb der letzten dreizehn Jahre der klassische Kaiserschnitt und die Porro-Operation in letzter Zeit zu Gunsten des *transperitonealen cervicalen Kaiserschnittes stark* in den Hintergrund getreten sind. Der extraperitoneale Kaiserschnitt wurde sieben mal ausgeführt, und es konnte bestätigt werden, dass sehr leicht Peritoneumeinrisse, Verletzungen der Blase und Blutungen auftreten können. Ferner zeigt Fall Nr. 986 1912 Frau P.-S. Tab. III, wie es trotz Drainage zur Bindegewebsphlegmone kommen kann.

Noch ein Wort über die Beurteilung der Fälle betreffend die Reinheit. Es herrscht wohl weitgehende Uebereinstimmung, dass es sehr schwierig ist, einen verdächtigen Fall auf seinen Ausgang zu beurteilen *(Henkel)*. Und selbst die bakteriologische Untersuchung kann uns nur teilweise befriedigenden Aufschluss geben. Wie oft schon sind in der Vagina Infektionserreger der schlimmsten Sorte vorgekommen,

ohne dass eine Infektion auch bei einer lange Zeit Kreissenden stattfand. So kann es also nicht sehr hoch zu bewerten sein, wenn ein für verdächtig angesehener — ja sogar unreiner — Fall glatt heilte. Das spricht weder zu Gunsten der einen noch der andern Methode, denn wenn es glatt heilte, so würde das bei trans- oder extraperitonealem Verfahren der Fall sein. Man ist dann eben in der Annahme der Unsauberkeit zu weit gegangen. Die Belastungsproben für ein Verfahren geben die infizierten Fälle. Hier kann es sich nun wirklich darum handeln, ob das extraperitoneale Verfahren imstande ist, eine Lücke auszufüllen. Schwer infizierte Fälle, bei denen schon eine Invasion der Erreger in die Blutbahn stattfand, können mit keinem Verfahren mehr gerettet werden. Sie spielen in der Diskussion keine Rolle. Nach *Franz, Baisch, Fehling, Hofmeier* u. a. ist das transperitoneale Verfahren auch da keineswegs riskiert, wo es sich um unreine Fälle, oder solche, bei denen der Uterusinhalt schon infiziert ist, handelt. Es wäre somit für den guten oder schlimmen Ausgang gleichgültig ob trans- oder extraperitoneal vorgegangen wird. Es mag auffallen, dass in letzter Zeit die Veröffentlichungen *(Hofmeier, Fehling, Baisch, Call, Reusch)* mehr ein transperitoneales spez. cervicales Operieren befürworten. Besonders interessant sind in dieser Hinsicht die Veröffentlichungen *Baischs.* Früher Anhänger des extraperitonealen Kaiserschnittes ist er auf Grund von Erfahrungen und kritischen Ueberlegungen zum transperitonealen cervicalen Kaiserschnitt übergegangen, das nach ihm ein dem extraperitonealen gleichwertiges Verfahren darstellt. Solche Wandlungen sind nicht Notbehelfe infolge mangelnder Erfahrung, wie *Jung* einmal sich ausdrückte. Auch wenn Küstner den Satz aufstellt: „dem extraperitonealen Verfahren gehört die Zukunft auf dem Gebiete der Behandlung der Geburt bei engem Becken", so ist das m. E. zu weit gegangen. Die Ergebnisse der Vertreter des transperitonealen Verfahrens lehren, dass es ein ebenbürtiges solches gibt, das überdies noch den Vorzug hat, einfach zu sein.

Die Frage, was bei infiziertem Uterusinhalt zu tun sei, wird immer eindringlicher. Sie fordert Stellungnahme, ob

Porro'sche Operation, Uterusbauchdeckenfistel oder Perforation am Platze sei. Nach meiner Ansicht ist das von Fall zu Fall zu entscheiden und so kann nie eine Porro-Operation oder eine Uterusbauchdeckenfistel grundsätzlich abgelehnt werden. Sollte sich der extraperitoneale Kaiserschnitt seinen Platz behaupten wollen, so müsste er da, wo er soll, die Probe seiner Leistungsfähigkeit erbringen, also bei infizierten Fällen. Für reine und auch verdächtige Fälle hat man genügend gute und einfachere Methoden. Vorschläge der Abtragung des uneröffneten Uterus, wie sie *Recasens* bei Infektion anwendet, sind also immer noch berechtigt, so gut wie die Porro-Operation; sie sind es so lange, bis uns der extraperitoneale Kaiserschnitt an einer Reihe von Fällen bewiesen hat, dass er imstande ist, eine Lücke auszufüllen. Bis anhin erachte ich den Beweis als nicht erbracht. Transperitoneale Kaiserschnitte haben sich eben auch schon in Fällen bewährt, die man nur für extraperitoneales Vorgehen erlaubt erachtete. Zeigt sich erst einmal das vorteilhaftere Verhalten des Bindegewebsraumes gegenüber der Streptococceninfektion, dann hat der extraperitoneale Kaiserschnitt vieles vor andern Methoden voraus. So ändern denn Methoden, die nur einen technischen Ausbau, beruhend auf dem einen oder andern Prinzip, bedeuten, wenig an der Sache. Ich meine einenteils die Methode von *Solms,* anderseits die Modifikation der Sectio caesarea nach *Mueller* und die Sectio caesarea cervicalis posterior von *Polano.*

Nach allen den Ausführungen ist ersichtlich, dass ich den transperitonealen cervicalen Kaiserschnitt bevorzuge. Meine Stellungnahme muss ich noch dahin genauer umschreiben, indem ich anerkenne, dass er eine Methode darstellt, die man anwenden soll, aber nicht in allen Fällen.

Ein Teil der Zukunft gehört dem transperitonealen cervicalen Kaiserschnitt. Daneben haben Porro-Operation, *Sellheims* Uterusbauchdeckenfistel, klassischer Kaiserschnitt und event. sogar, insonderheit aber in der Praxis, die Perforation ihre grosse Berechtigung. Auf Symphyseo- und Pubeotomie kann ich hier nicht eingehen, da sie den Grundsatz der Frage nicht berühren.

Warum dem transperitonealen Kaiserschnitt ein Teil der Zukunft gehört, habe ich oben auseinandergesetzt. Warum dem extraperitonealen nicht die ganze Zukunft gehört, ist ebenfalls aus dem Gesagten verständlich. Die Einfachheit ist eben neben vielen andern der Hauptvorzug der transperitonealen Methoden.

Aus dem angeführten Material ist ersichtlich, dass die Indikationen sich in einem grossen Spielraume bewegen. Nur in Bezug auf Placenta praevia noch einige Worte. Die Erfolge *Krönigs* und die neuerdings erschienenen Veröffentlichungen von *Momm* lassen die Frage der Sectio caesarea bei Placenta praevia als richtig erscheinen. Ablehnen kann man hier nicht ohne weiteres. Wenn man den Mechanismus der Placenta praevia verfolgt, so muss man anerkennen, dass ein korporealer oder transperitonealer Kaiserschnitt im untern Uterinsegment die richtige Therapie sein muss. Dass das Leben der Mutter bei Placenta praevia, bei welcher das Leben der Kinder auch nach andern Methoden sehr fraglich ist, die Hauptrolle spielt, damit muss man sich abfinden. Es muss somit bei Gefahr alles, auch eine Sectio caesarea versucht werden. Wir haben keine Mutter an Placenta praevia verloren und einzig in deren Interesse wurden die Kaiserschnitte gemacht. Bei Kaiserschnitt, sei er nun corporeal oder cervical, beherrscht man das Blutungsfeld viel besser und kann schliesslich in höchster Not durch Opferung des Organs der Blutung ein Ziel setzen. Für die Praxis bleibt natürlich die Wendung nach Braxton-Hicks oder die Metreuryse das Verfahren.

Ich komme zum Schlusse und will nun hervorheben, wo das eigentliche Anwendungsgebiet des transperitonealen cervicalen Kaiserschnittes liegt.

Der transperitoneale cervicale Kaiserschnitt ist überall da ausführbar, wo es sich um Indikation zum Kaiserschnitt (seltene Ausnahmen abgerechnet) überhaupt handelt, und zwar sowohl in reinen als in verdächtigen Fällen. Bei sicher infizierten Fällen garantiert er nicht für einen guten Ausgang.

Noch eine Schlussbetrachtung, die speziell für unser Land von Bedeutung ist. Bekanntlich haben nicht alle Ope-

rateure Gelegenheit, sich jährlich an einer grössern Serie extraperitonealer Kaiserschnitte auszubilden. Die Verhältnisse liegen nun mal so, dass nicht jedes Bezirkskrankenhaus über genügend Kaiserschnittmaterial verfügt. Und doch kommen Operateure in solchen Krankenhäusern in den Fall, einen Kaiserschnitt auszuführen. Somit ist es von grossem Wert, wenn man über ein leistungsfähiges Verfahren verfügt, das in seiner Technik einfach ist. Das bietet uns der *transperitoneale cervicale Kaiserschnitt.* Sein Schutz gegen Infektion ist weitgehend, und von dieser Tatsache muss man nur allzuoft Gebrauch machen.

Der transperitoneale cervicale Kaiserschnitt ist also von den Entbindungsmethoden diejenige der konservativen Methoden, die am meisten zur Anwendung kommen sollte.

Zum Schlusse ist es mir eine angenehme Pflicht, Herrn Prof. Dr. A. Labhardt für die gütige Überlassung des Materials und die Übernahme des Referates meinen besten Dank auszusprechen. Ebenso sei Herrn P. D. Dr. Hussy für die gewährte Unterstützung bei dieser Arbeit bestens gedankt.

LITERATUR

(1906—1917)

Baisch K. Erfahrungen über den extraperitonealen Kaiserschnitt auf Grund von 50 Fällen. Münchner med. Wochenschr. 1911 Nr. 41 p. 2188.

„ „ Extraperitonealer oder transperitonealer Kaiserschnitt. Zentralbl. f. Gynäk. 1915 Nr. 44.

Bakofen O. Ovariotomie intra partum mit Kaiserschnitt nach Fritsch. Zentralbl. f. Gynäk. 1911 Nr. 28.

Baumm P. Die suprasymphysare Entbindung. Zentralblatt f. Gynäk. 1908 Nr. 14.

Beckmann. Ein Fall von Kaiserschnitt nach Fritsch, wegen im Becken eingekeilter Ovarialcyste. Zentralbl. f. Gynäk. 1911 Nr. 4.

Benneke A. Vaginaler Kaiserschnitt bei Retroflexie uteri gravidi cum incarceratione. Zentralbl. f. Gynäk. 1906 Nr. 23.

Birnbaum. Akute Lysolvergiftung durch Uterusspülung während eines extraperitonealen Kaiserschnittes. Zentralbl. f. Gynäk. 1909 Nr. 44.

Bogdanowics M. Adrenalin bei Kaiserschnitt. Zentralbl. f. Gynäk. 1909 Nr. 12.

Brewitt Fr. R. Zur Frage des Wundschutzes beim extraperitonealen Kaiserschnitt nebst einigen technischen Bemerkungen zu dieser Operation. Münch. med. Wochenschr. 1909 Nr. 43.

Bumm E. Ueber Beckenhochlagerung in der Geburtshilfe. Zentralbl. f. Gynäk. 1911 Nr. 9.

Call P. Zum suprasymphysaren transperitonealen Kaiserschnitt. Zentralbl. f. Gynäk. 1916 Nr. 47.

Cholmgoroff. Seltene Widerstandsfähigkeit des Peritoneums. Zentralbl. f. Gynäk. 1911 Nr. 20.

„ Indikation und Bedingungen für die Ausführung des Kaiserschnittes bei engem Becken. Münch. med. Wochenschr. 1910 Nr. 14 p. 759.

„ Extraperitonealer Kaiserschnitt. Zentralbl. f. Gynäk. 1910 Nr. 16.

Czyzewicz A. Extraperitonealer Kaiserschnitt. Zentralbl. f. Gynäk. 1908 Nr. 24.

Debbert Th. Ein Fall von Entbindung durch die Uterusbauchdeckenfistel nach Sellheim. Zentralbl. f. Gynäk. 1909 Nr. 11.

Döderlein. Über den extraperitonealen Kaiserschnitt. Zentralbl. f. Gynak. 1909 Nr. 3 u. 4.

Döderlein & Hormann. Über extraperitonealen Kaiserschnitt. Münch. med. Wochenschr. 1909 Nr. 42 p. 2187.

Endelmann Z. Eine seltene Indikation zum Kaiserschnitt und einige Bemerkungen über Fritschs Operationsmethode. Zentralbl. f. Gynäk. 1908 Nr. 11.

Eversmann J. Zwei Kaiserschnitte nach Latzko. Zentralbl. f. Gynäk. 1909 Nr. 33.

Fiessler A. Zur Behandlung der Placenta praevia. Münch. med. Wochenschr. 1909 Nr. 7.

Fehling. Über den cervicalen Kaiserschnitt. Münch. med. Wochenschrift. Nr. 25 p. 1372.

„ Der cervicale Kaiserschnitt. Münch. med. Wochenschr. 1916 Nr. 29 p. 1033.

Fonyo. Transperitonealer suprasymphysärer erhaltender Kaiserschnitt wegen totaler narbiger Verwachsung der Vagina. Zentralbl. f. Gynäk. 1916 Nr. 4.

Frank F. Suprasymphysärer Kaiserschnitt. Münch. med. Wochenschrift 1909 Nr. 41 p. 2138

„ „ Zur Technik des suprasymphysären Kaiserschnittes. Zentralbl. f. Gynäk. 1911 Nr. 6.

Frank M. Cervicaler Kaiserschnitt nach Latzko. Zentralbl. f. Gynäk. 1909 Nr. 33.

Freund. Zwei Fälle von völlig extraperitonealem Kaiserschnitt. Münch. med. Wochenschr. 1909 Nr. 21 p. 1103.

„ Wandlungen in der Kaiserschnittfrage. Münch. med. Wochenschr. 1911 Nr. 28 p. 1531.

Fromme. Für den extraperitonealen Kaiserschnitt. Zentralbl. f. Gynäk. 1908 Nr. 17.

Fuchs H. Extraperitonealer Kaiserschnitt nach Latzko-Döderlein. Zentralblatt für Gynäk. 1909 Nr. 21.

Gerstenberg. Sectio caesarea abdominalis inferior transperitonealis bei Gesichtslage und drohender Uterusruptur. Zentralbl. f. Gynäk. 1910 Nr. 41.

Grünbaum D. Klassischer Kaiserschnitt wegen inoperablem Carcinom Münch. med. Wochenschr. 1909 Nr. 33.

Hammerschlag. Zur Indikation und Technik des suprasymphysären Kaiserschnittes. Zentralbl. f. Gynak. 1908 Nr. 50.

Hannes. Was leistet die moderne Therapie bei Placenta praevia? Zentralbl. f. Gynäk. 1909 Nr. 3.

Hartmann. Ein weiterer Fall von wiederholtem supersymphysären Kaiserschnitt nach Frank. Münch. med. Wochenschr. 1911 Nr. 24.

„ Über Geburten nach suprasymphysärer Entbindung. Zentralbl. f. Gynäk. 1909 Nr. 33.

Heinricius. Ein zweiter Fall von transperitonealem Kaiserschnitt. Zentralbl. f. Gynäk. 1910 Nr. 33.

„ Ein Fall von extraperitonealem Kaiserschnitt nach Sellheim. Zentralbl. f. Gynäk. 1909 Nr. 33.

Henkel. Der transperitoneale cervicale Kaiserschnitt. Münch. med. Wochenschr. 1912 Nr. 40.

Hesselbach. Ein weiterer Fall von Ovariotomie intra partum mit Kaiserschnitt. Zentralbl. f. Gynäk. 1911 Nr. 17.

Hildebrand. Zur Kaiserschnittfrage. Zentralbl. f. Gynäk. 1910 Nr. 4.

Hofmeier M. Der extraperitoneale und der suprasymphysäre Kaiserschnitt. Zentrabl. f. Gynäk. 1908 Nr. 29.

„ Zur Kaiserschnittfrage. Münch. med. Wochensch. 1917 Nr. 1.

Jahreiss. Ein Fall von extraperitonealem suprasymphysären Kaiserschnitt. Zentralbl. f. Gynäk. 1909 Nr. 7.

Jung P. Zur Indikationsstellung und Technik für den klassischen und extraperitonealen Kaiserschnitt und für die Hebosteotomie. Münch. med. Wochenschr. 1909 Nr. 17.

Kneise. Zur Frage des extraperitonealen Kaiserschnittes. Münch. med. Wochenschr. 1909 Nr. 31 u. 36.

Knoop C. Beitrag zur Indikationsstellung des extraperitonealen Kaiserschnittes. Münch. med. Wochenschr. 1910 Nr. 6.

Koblank. Ein Fall von Kaiserschnitt nach der Solmsschen Methode. Zentralbl. f. Gynäk. 1910 Nr. 23.

Kronig B. Vermeintlicher Fortschritt und Rückzug. Zentralbl. f. Gynäk. 1911 Nr. 11.

„ Zur Behandlung der Placenta praevia. Zentralbl. f. Gynäk. 1908 Nr. 46.

Küstner O. Weitere Erfahrungen über den extraperitonealen Kaiserschnitt, über seine Indikationsstellung und Methodik. Zentralbl. f. Gynäk. 1914 Nr. 10.

„ Über Sellheims extraperitonealen cervicalen Kaiserschnitt. Zentralbl. f. Gynäk. 1908 Nr. 16.

„ Über den extraperitonealen Kaiserschnitt, seine Technik u. Indikationsstellung. Münch. med. Wochenschr. 1909 Nr. 34.

„ Für den extraperitonealen Kaiserschnitt. Zentralbl. f. Gynäk. 1911 Nr. 27.

„ Über den extraperitonealen Kaiserschnitt. Münch. med. Wochenschr. 1912 Nr. 43.

„ Weitere Erfahrungen über den extraperitonealen Kaiserschnitt. Zentralbl. f. Gynäk. 1914 Nr. 10.

„ Extraperitonealer Kaiserschnitt wegen verschleppter Querlage. Zentralbl. f. Gynäk. 1915 Nr. 31.

„ Der abdominale Kaiserschnitt. Deutsche Frauenheilkunde 1915.

„ Worin besteht die Ueberlegenheit des extraperitonealen Kaiserschnittes? Münch. med. Wochenschr. 1917 Nr. 20.

Labhardt A. Über Uterusrupturen in Narben von frühern Geburten. Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäk. 1904 Bd. LIII.

Latzko W. Die Blasenfüllung bei meiner Methode des Extraperitonealen Kaiserschnittes. Zentralbl. f. Gynäk. 1909 Nr. 22.

„ Über extraperitonealen Kaiserschnitt. Zentralbl. f. Gynäk. 1909 Nr. 8.

Laubenburg. Peritonealer oder extraperitonealer Kaiserschnitt. Zentralbl. f. Gynäk. 1909 Nr. 33.

Lichtenstein. Extraperitonealer Kaiserschnitt und Uterusrupturgefahr bei späteren Entbindungen. Zentralbl. f. Gynäk. 1910. Nr. 26.

Liepmann W. Zur Kritik und Methode eines nach Solms operierten Falles von Flankenschnitt. Zentralbl. f. Gynäk. 1910 Nr. 37.

Luchsinger. Ein Fall von extraperitonealem Kaiserschnitt nach Sellheim. Zentralbl. f. Gynäk. 1908 Nr. 32.

Martin G. Ein Fall von Kaiserschnitt bei Adhäsionsileus. Münch. med. Wochenschr. 1906 Nr. 22.

Mathes. Extraperitonealer oder transperitonealer Kaiserschnitt. Zentralblatt f. Gynäk. 1909 Nr. 47.

Mathaei. Über extraperitonealen Kaiserschnitt. Münch. med. Wochenschrift 1911. Nr. 24.

Momm. Kaiserschnitt bei Placenta praevia in der klinischen Geburtshilfe. Münch. med. Wochenschr. 1916 Nr. 25.

Mueller. Eine neue Methode der Sectio caesarea classica bei infiziertem Uterus. Zentralbl. f. Gynäk. 1912 Nr. 49.

Nacke W. Ein extraperitonealer Kaiserschnitt, die Frucht in positio occipitalis sacralis. Zentralbl. f. Gynäk. 1909 Nr. 33.

„ Ein Fall operativ geheilter spontaner Ruptur der alten Kaiserschnittnarbe. Zentralbl. f. Gynak. 1909 Nr. 5.

Nijhoff. Kaiserschnitt wegen Placenta Praevia und Beckenenge. Zentralbl. f. Gynäk. 1908 Nr. 10.

v. Olshausen R. Zur Kaiserschnittfrage. Zentralbl. f. Gynäk. 1909 Nr. 43.

„ Zur Lehre vom Kaiserschnitt. Zentralbl. f. Gynäk. 1906.

Opitz. Zur Technik des Kaiserschnittes. Zentralbl. f. Gynäk. 1911 Nr. 27.

Patek R. Ein Beitrag zur Widerstandsfähigkeit des Peritoneums und der Uterusnaht nach Sectio caesarea. Zentralbl. f. Gynäk. 1913 Nr. 30.

Peters. Zur Sectio cervicalis posterior nach Polano. Zentralbl. f. Gynäk. 1911 Nr. 45.

Pfannenstiel J. Zur Indikation und Tecknik des cervicalen Kaiserschnittes. Zentralbl. für Gynäk. 1908 Nr. 10.

Pobedinsky. Die Erfolge des Kaiserschnittes in Russland in den letzten 25 Jahren. Zentralbl. f. Gynäk. 1913 Nr. 21.

Polano K. Über Sectio caesarea cervicalis posterior. Zentralbl. f. Gynäk. 1911 Nr. 39.

Polano K. Weitere Erfahrungen mit der Sectio caesarea cervicalis posterior. Münch. med. Wochenschr. 1914 Nr. 15 p. 818.

Praeger. Ein Fall von Kaiserschnitt nach Polano. Münch. med. Wochenschr. 1912 Nr. 12 p. 662.

Prusmann. Ein seltener Befruchtungsvorgang; extraperitonealer Kaiserschnitt. Münch. med. Wochenschr. 1910 p. 587.

Rachmanow. 30 Fälle von klassischer Sektio caesarea. Zentralbl. f. Gynäk. 1914 Nr. 25.

Recasens. Die totale Gebärmutterabtragung als Ersatz für den Kaiserschnitt in Fällen von Infektion. Zentralbl. f. Gynäk. 1914 Nr. 39.

Reifferscheid K. Der extraperitoneale Kaiserschnitt. Zentralbl. f. Gynäk. 1909 Nr. 33.

Reusch W. Zur Erweiterung der Indikation des Kaiserschnittes. Zentralbl. f. Gynäk. 1917 Nr. 40.

Roth. Vermeintlicher Fortschritt und Rückzug. Zentralbl. f. Gynäk. 1911 Nr. 7.

Rubesca. Wiederholter suprasymphysarer Kaiserschnitt. Zentralbl. f. Gynäk. 1912 Nr. 35.

„ Über den extraperitonealen Kaiserschnitt. Zentralbl. f. Gynäk. 1909 Nr. 33.

„ Sectio caesarea cervicalis. Zentralbl. f. Gynäk. 1908 Nr. 17

Schauta. Ein Wort für den klassischen Kaiserschnitt. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynak. 1910 Nr. 1.

Schickele G. Kritischer Rückblick über die wichtigsten Fortschritte auf dem Gebiete der Geburtshilfe und Gynäkologie im Jahre 1910. Münch. med. Wochenschr. 1911 Nr. 12.

„ Die wichtigsten Fortschritte auf dem Gebiete der Geburtshilfe und der Gynakologie im Jahre 1908. Münch. med. Wochenschr. 1909 Nr. 13.

Schneider. Ein Fall von wiederholtem Kaiserschnitt bei Ruptur der Uterusnarbe. Münch. med. Wochenschr. 1907 Nr. 4.

Schwarz. Ruptur des graviden Uterus nach vorausgegangenem klassischen Kaiserschnitt. Münch. med. Wochenschr. 1913 Nr. 15.

Seiffart. Drei Kaiserschnitte aus relativer Indikation. Zentralbl. f. Gynäk. 1907 Nr. 31.

Sellheim H. Die Gefahren der natürlichen Geburtsbestrebungen bei Placenta praevia und ihre Verminderung durch den extraperitonealen Uterusschnitt. Zentralbl. f. Gynäk. 1908 Nr. 40.

„ Der extraperitoneale Uterusschnitt. Zentralbl. f. Gynäk. 1908 Nr. 5.

„ Die Entbindung durch die Uterusbauchdeckenfistel. Zentralbl. f. Gynäk. 1908 Nr. 20.

„ Weiteres vom extraperitonealen Kaiserschnitt. Zentralbl. f. Gynäk. 1908 Nr. 10.

Sigwart. Zur Behandlung der Placenta praevia. Zentralbl. f. Gynäk. 1910 Nr. 28.

Solms. Der Flankenkaiserschnitt. Zentralbl. f. Gynäk. 1909 Nr. 51.

Späth. Ein Fall von cervicalem Kaiserschnitt. Zentralbl. f. Gynäk. 1908 Nr. 20.

Stolz M. Zum extraperitonealen Kaiserschnitt. Zentralbl. f. Gynäk. 1909 Nr. 41.

Streit W. Zur Frage des cervicalen Kaiserschnittes. Zentralbl. f. Gynäk. 1910 Nr. 43.

Uthmoller. Versuch eines extraperitonealen Kaiserschnittes nach Sellheim. Zentralbl. f. Gynäk. 1908 Nr. 45.

Veit J. Ueber den Kaiserschnitt nach Frank. Münch. med. Wochenschrift 1907 p. 1610.

„ Zur weitern Verbesserung der Kaiserschnitt-Technik. Zentralbl. f. Gynäk. 1911 Nr. 16.

„ Zur Kaiserschnitt-Technik. Münch. med. Wochenschr. 1908 p. 2206.

„ Zur Technik des Kaiserschnittes. Zentralbl. f. Gynk.

Walcher. Zur Methode und Indikationserweiterung des cervicalen Kaiserschnittes. Münch. med. Wochenschr. 1911 Nr. 4.

Wiener W. F. Die Indikation für den suprasymphysären Kaiserschnitt. Zentralbl. f. Gynäk. 1908 Nr. 39.

v. Winkel. Moderner Kaiserschnitt. Handbuch der Geburtshilfe 1906 Bd. III/1.

Tabelle I: **Klassische Kaiserschnitte.**

Jahr	J. Nr.	Name	Alter	Para	Frühere Krankheiten	Frühere Geburten und geburtshilfliche Operationen	Indikation	Kindslage	Fruchtwasser	Temp.	Puls	Voruntersuchung	Beurteilung	Operation	Verlauf	Mutter	Kind
1904	20	K.-St.	27	I	Hüftgelenkentzündung, Rhachitis	keine	Rhachitisch schräg verengtes Becken: vera 7¼ cm	II abgew. Kopflage	Blase steht	—	—	durch Hausarzt	verdächtig	Sectio caes. class.	febril, Thrombose der V. saphena bds., Lungenembolie am 13. und 15. Tage	geheilt	lebt
1904	101	G.-G.	36	I	Rhachitis	keine	Allgem. verengtes, rhachit. plattes Becken: vera 7 cm	II dorso-ant. Querl.	Blase steht	37,4	110	Arzt u. Hebamme	verdächtig	Sectio caes. class. Tubensterilisat.	Douglasabscess, vaginale Hysterektomie, Tod an Peritonitis	gestorb.	lebt
1905	1168/2	G.-R.	40	I	Coxitis	keine	Coxalgisch schräg verengtes Becken: conj. diag. 10,5	I Schädellage	nicht ab	36,4	80	durch Hausarzt	verdächtig	Sectio caes. class.	febril, 1.—4. Tag bis 38,6; etwas Windverhaltung.	geheilt	lebt
1905	276	Sch.-Sch.	22	I	Rhachitis	keine	Allgemein verengtes Becken: vera 7,5 cm	II Schädellage	nicht ab	36,7	80	keine	rein	Sectio caes. class.	febril wegen Endometritis putrida.	geheilt	lebt
1905	682	W.-D.	26	I	Rhachitis	keine	Rhachitisch plattes Becken	I H. H. L.	Blase steht	37,1	80	keine	rein	Sectio caes. class.	febril wegen Mastitis	geheilt	lebt
1906	1416	B.-H.	36	IV	nichts bekannt	keine Angaben über den Verlauf früherer Geburten	Osteomalacie	unbestimmt	—	—	—	—	—	Sectio caes. class.	afebril	geheilt	lebt
1909	1601	M.-M.	32	III	nichts bekannt	zwei normale Geburten	Jauchiges Cervixcarcinom	I H. H. L.	Wasser ab	—	—	Arzt u. Hebamme	unrein	Sectio caes. class. Amput uteri	febril, Thrombophlebitis, Pyelitis, Parametritis, Tod an Sepsis	gestorb.	lebt
1910	146	R.-T.	35	II	nichts bekannt	1907 Perforation	Gleichmässig verengtes Becken: vera 8 cm	I H. H. L.	kürzl. ab	36,9	130	Hausarzt	verdächtig	Sectio caes. class.	afebril	geheilt	lebt
1910	242	R.	30	I	Rhachitis	keine	Plattrhachitisches Becken: vera 7,5 cm	I H. H. L.	Blase steht	37,5	84	einwandfrei	rein	Sectio caes. class.	febril wegen Endometritis	geheilt	lebt
1910	1642	M.-B.	38	III	nichts bekannt	1904 Forceps, 1906 Plastik bei Vaginastrictur	Stenosis vaginae	I H. H. L.	nicht ab	37,3	78	einwandfrei	rein	Sectio caes. class. Tubensterilisat.	Retentionsfieber	geheilt	lebt
1911	121	M.	26	I	nichts bekannt	keine	Allgemein verengtes Becken: vera 7¾ cm	I H. H. L.	Blase steht	36,2	73	einwandfrei	rein	Sectio caes. class.	febril, am 2. Tage 38,2	geheilt	lebt
1911	588	K.	39	I	ohne Bedeutung	keine	„ „ „ : vera 7,5 cm	II H. H. L.	Blase steht	36,8	96	einwandfrei	rein	Sectio caes. class.	febril, am 2. Tage 38	geheilt	lebt
1911	1020	W.-D.	32	II	nichts bekannt	Sectio caesarea 1905	„ „ „ : vera 6,5 cm	I H. H. L.	Blase steht	37	96	einwandfrei	rein	Sectio caes. class.	Tod an paralytischem Ileus, Wunde platzte am 7. Tage	gestorb.	lebt
1912	769	M.-S.	24	I	Unterleibsentzündung als Kind	keine	„ „ „ : vera 8¾ cm	I H. H. L.	Blase steht	37,2	100	zwei Ärzte	verdächtig	Sectio caes. class.	Fieber am 1. und 2. Tage 38,5	geheilt	lebt
1912	1173	H.	28	II	Rhachitis	Sectio caesarea 1911	Allgem. verengtes rhachitisches Becken: vera 7¾ cm	I H. H. L.	abgeflossen	—	—	—	verdächtig	Sectio caes. class.	febril, am 1. Tage 38,1	geheilt	lebt
1913	92	F.-B.	27	I	nichts bekannt	keine	Allgemein verengtes Becken: vera 7¾ cm	II H. H. L.	Blase steht	—	—	keine	rein	Sectio caes. class.	am 9. Tage subcutane Eiterung, es bildet sich eine Uterusbauchdeckenfistel.	geheilt	lebt
1913	1050	M.-L.	29	III	Rhachitis	1911 Totgeburt, 1912 Perforation	Allgem. verengtes rhachitisches Becken: vera 7¾ cm	I Querlage	kürzl. ab	36,8	84	—	rein	Sectio caes. class.	afebril	geheilt	lebt
1913*	29	H.-St.	24	II	keine	normale Geburt 1912	Vorzeitige Placentarlösung	unbestimmt	nicht ab	—	—	keine	rein	Sectio caes. class.	am 1. und 2. Tage 38,1	geheilt	Gemelli gestorb.
1915	311	B.-E.	32	V	nichts bekannt	zweimal Perf., einmal künstl. Frühgeb. Sectio caes. 1915	Rhachitisches allgem. verengtes Becken: vera 7¾ cm	I H. H. L.	Blase steht	—	—	—	rein	Sectio caes. class.	fecril, am 2. Tage 38,4	geheilt	lebt
1915	472	D.	19	I	ohne Bedeutung	keine	Placenta praevia, vorzeitige Lösung	I H. H. L.	Blase steht	—	—	—	rein	Sectio caes. class.	febril wegen Bronchopneumonie	geheilt	lebt

* Bezieht sich auf Nr. 29 des Journals der gynäkologischen Abteilung.